

- The last paragraph on page 1 of the specification-

The present utility model can be operated in the following manner: in a non-using situation, the side barriers are located at lateral sides of the bed body and are lower than the bed body. In a using situation, the operator pulls the side barriers until the rear stopping rings rest against the bracket, at this time, the side barriers are positioned beyond the bed body. Then, the operator upwardly lifts the side barriers so that the side barriers are rotated upwardly in associated with the rotation of the shifting rods and the rotation shafts within the bearing holes of the bracket.

- Lines 6-9 on page 2 -

For taking down the side barriers, the operator turns the elastic stopping clip to make it disengage with the positioning wedge, meanwhile the side barriers are pulled downwardly so that the side barriers are rotated downwardly to a lowest position. After then, the side barriers are pushed in a direction towards the bed body until the front stopping rings of the rotation shafts rest against the bracket. Finally, the side barriers are positioned lower than the bed body.

- Lines 23-25 on page 2 -

The bracket 11 is provided below the bed body 2. The bracket 11 bears two rotation shafts 10 through bearing holes of the bracket 11. The rotation shafts 10 are provided with front stopping rings 12 and rear stopping rings 13 respectively at the front side and the rear side of the bracket 11.

- Figure 2 -

Figure 2 is a schematic drawing showing the connecting relationship between side barriers 7 and the bracket 11.

[19]中华人民共和国国家知识产权局

[51]Int. Cl⁷

A61G 7/00

[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 99236565.1

[45]授权公告日 2000年6月21日

[11]授权公告号 CN 2383504Y

[22]申请日 1999.7.9 [24]颁证日 2000.4.21

[73]专利权人 鹤山利泰医疗康复器材有限公司

地址 529200 广东省鹤山市人民西路25号

[72]设计人 李镇权

[21]申请号 99236565.1

[74]专利代理机构 广东专利事务所

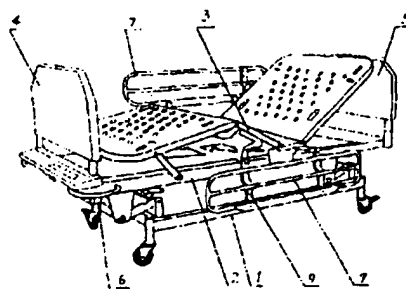
代理人 何本谦

权利要求书1页 说明书3页 附图页数3页

[54]实用新型名称 一种多功能康复床

[57]摘要

本实用新型提供一种多功能康复床。该床对侧栏栅作出改进,其特征是在侧栏栅下梁上铰接两根回转杆,并通过两根与之下端连结并支承于床身下端一托架上的两根转动轴与床身连接,侧栏栅可绕转动轴转动实现上下移动。在侧栏栅下梁内设有定位板,两根与回转杆垂直并固定于铰接轴上的连杆与定位板上的两根定轴铰接,在定位板前端设有定位凸头,在对应定位凸头的下梁内设有一弹性定位卡,在定位板上还设有铰接轴回转定位凹口。本实用新型具有升降与固定十分方便的优点,适合病床或康复床使用。



ISSN 1008-4274

权 利 要 求 书

1、一种多功能康复床，包括有床架(1)，床身(2)，床面板(3)，前挡板(4)，后挡板(5)，电动机及机械传动装置(6)，侧栏栅(7)，其特征在于在侧栏栅(7)下梁上铰接两根回转杆(9)，两回转杆(9)下端各固定于一根与之垂直的转动轴(10)上，两根转动轴(10)由一个固定于床身(2)下端的托架(11)支承，在托架(11)前后的转动轴(10)上设有限位挡圈(12和13)，在下梁内设有一块定位板(15)，在定位板(15)上设有两根定轴(16)，两根与回转杆(9)垂直并分别固定于两根铰接轴(8)上的连杆(17)分别与两根定轴(16)铰接，在定位板(15)上各设有一个铰接轴(8)回转定位凹口(18)，在定位板(15)的一端设有一斜边朝上的直角三角形定位凸头(19)，在对应的下梁上设有一弹性定位卡(20)。

一种多功能康复床

本实用新型涉及病床，特别是一种改进的多功能康复床，适合医院使用。

为了便于对病人的护理，现有技术已多次对病床作出改进，不断完善，不但床身可升降和前后倾斜，而且床面板还分成几块，可随意按人体需要调整倾斜角度，所有的机械动作均由电动机通过减速器和机械传动机构来实现，并由一病人控制器和护士控制器来操纵，使用十分方便，是目前较为理想的康复床，然而，在使用过程中发现，所设计的侧栏栅并不理想，不管是翻转式或上下移动式侧栏栅，其固定必须用两手进行，而且收合后不能置于床身下部，只能置于床身两侧，对病人上床或下床以及护士对病人的护理都带来不便。

本实用新型的目的在于针对上述存在的问题，提供一种改进的多功能康复床，该康复床的侧栏栅的升降与固定十分自如，可用一个手操作，并且可收藏于床身下部。

本实用新型的任务是以这样的方式实现的：该康复床包括有床架，床身，床面板，前挡板，后挡板，电动机及机械传动装置，侧栏栅，其特征在于在侧栏栅下梁上铰接两根回转杆，两回转杆下端各固定于一根与之垂直的转动轴上，两根转动轴由一个固定于床身下端的托架支承，在托架前后的转动轴上设有限位挡圈，在下梁内设有一块定位板，在定位板上设有两根定轴，两根与回转杆垂直并分别固定于两根铰接轴上的连杆分别与两根定轴铰接，在定位板上各设有一个铰接轴回转定位凹口，在定位板的一端设有一斜边朝上的直角三角形定位凸头，在对应的下梁上设有一弹性定位卡。

本实用新型是这样工作的：在不需要侧栏栅时，侧栏栅便置于床身两侧下方。在需要侧栏栅时，用手将侧栏栅拉出至后限位挡圈接触到托架时，侧栏栅已处于床身外侧，然后将侧栏栅往上提，侧栏栅便通过回转杆和转动轴绕托架的轴承孔往上转动。此时定位板

说明书

上的连杆亦绕定轴转动，在升到最高位置时，回转杆的铰接轴便落入定位板的定位凹口内，回转杆被定位不再转动。与此同时，定位板前端的定位凸头的斜边接触弹性定位卡并将其往上推，使之绕其定轴转动，当定位卡脱离定位头时，在弹簧弹力作用下，弹性定位卡便插至定位凸头的底部，即直角边处，此时，定位板被固定，亦即侧栏栅被固定下来。当需要卸下侧栏栅时，只要用手扳动弹性定位卡，使之脱离定位凸头，再顺势用手拉下侧栏栅，侧栏栅便向下回转至最低位置，然后再往床身方向推至其转动轴的前挡圈接触到托架便可，此时的侧托架就处于床身下方。从本实用新型所述的改进结构以及其工作原理可见，本实用新型与已有技术相比，其侧栏栅的升降和固定都十分方便，护理人员用一只手便可进行操作，是一个有进步的改进。

以下结合附图对本实用新型的结构作进一步的描述。

图 1 为本实用新型一种具体结构的斜视图。

图 2 为本实用新型的侧栏栅 7 与托架 11 之间的连接关系轴侧图。

图 3 为图 2 中沿 A-A 线的剖视图。

图 4 为图 3 中沿 B-B 线的局部剖视图。

如附图所示，本实用新型的床架 1，床身 2，床面板 3，前挡板 4，后挡板 5，电机及机械传动装置 6 的结构与连接关系基本上与已有技术相同，本实用新型作了如下改进：在侧栏栅 7 的下梁上通过铰接轴 8 铰接两根回转杆 9，两根垂直于回转杆 9 的转动轴 10 紧固于两根回转杆 9 的下端。托架 11 连结于床身 2 下端，两根转动轴 10 穿过托架 11 的支承孔支承于托架 11 上。在托架 11 前后端的转动轴 10 各设有一个前限位挡圈 12 和后限位挡圈 13。在侧栏栅 7 的下梁中段由一个门型横杆 14 连接，两根回转杆 9 铰接于下梁中段门型横杆 14 的侧面，在门型横杆 14 内设有一定位板 15，在定位板 15 上设有两根定轴 16，两根连杆 17 与回转杆 9 垂直并紧固于铰接轴 8 上，其另一端与定轴 16 铰接。在定位板 15 上还设有铰接轴 8 回转

说

明

书

定位凹口 18。在定位板 15 的一端设有一定位凸头 19，该定位凸头 19 为一个斜边朝上的直角三角形。在对应定位凸头 19 的侧栏栅 7 的下梁内设有一个与定位凸头 19 配合的弹性定位卡 20，在侧栏栅 7 升至最高位置时，该弹性定位卡 20 的底端卡在定位凸头 19 的底面。本实用新型的侧栏栅 7 左右各一个，亦可以是前后左右各一个。

本实用新型主要适用于病床或康复床，亦可用于一般的睡床。

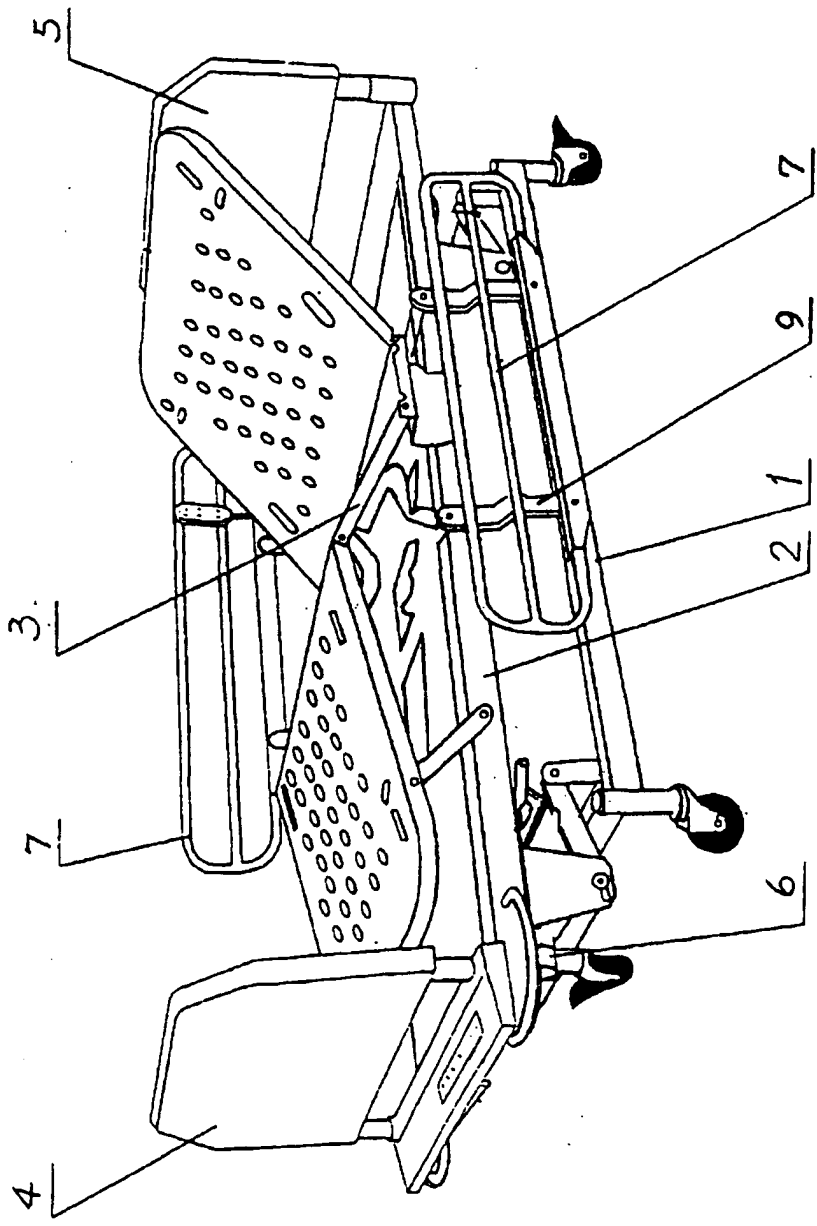


图1

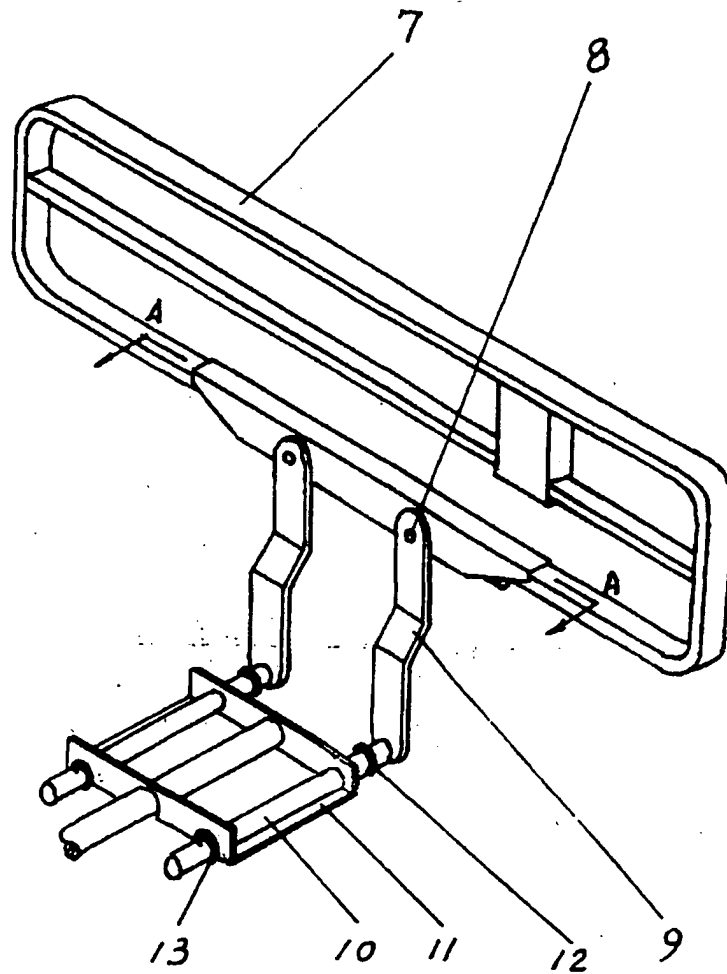


图 2

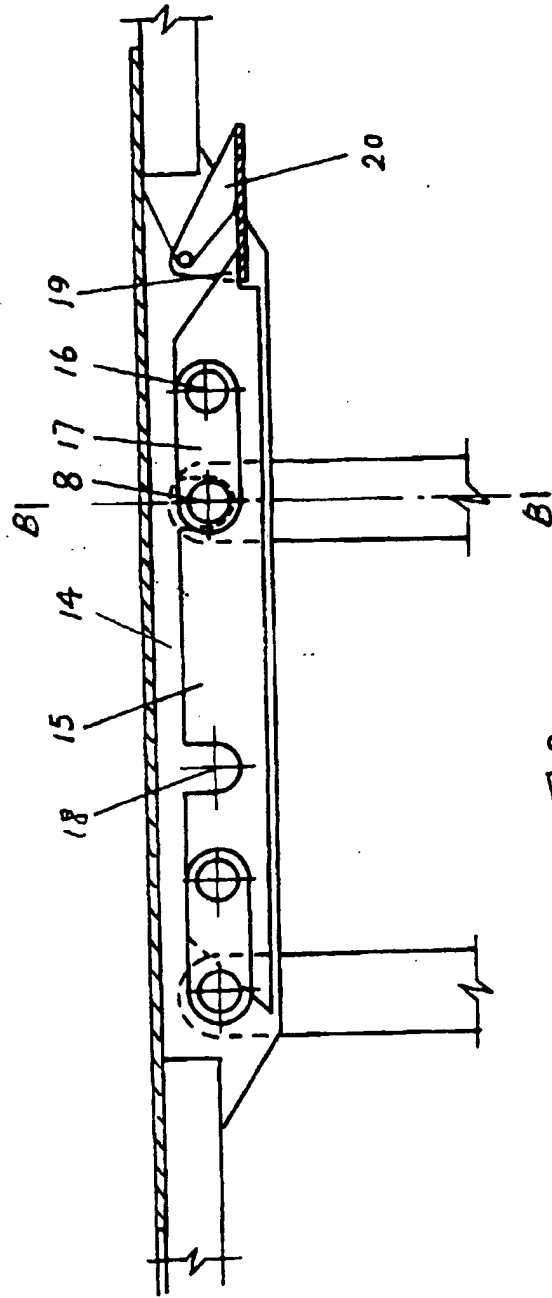


图3

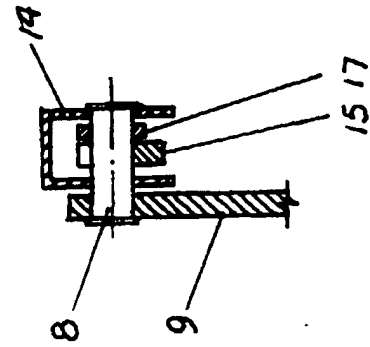


图4